

**Геологическое строение и этапы формирования александровского
комплекса тектонитов (Южный Урал)**

Хотылев Алексей Олегович

Студент

*Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Геологический
факультет, Москва, Россия
E-mail: akhotylev@gmail.com*

В ходе работы был подробно описан и проанализирован разрез александровского метаморфического комплекса (Южный Урал), проведено тщательное изучение петрографии комплекса, выделены основные петротипы и высказаны предположения об их происхождении и взаимоотношениях.

Комплекс сложен метапелитами и метабазитами, из которых, наибольшее распространение имеют метапелиты, являющиеся вмещающими породами для метабазитовых тел [1]. Они представлены гранито-гнейсами и гнейсами лейкократовыми, гнейсами мусковитовыми и двуслюдяными. Также обнаруживаются двуслюдяные эпидотовые гнейсы, некоторые разности содержат до 6% граната. Аплитовидные образования, представлены кварцевыми сиенитами и гранодиоритами.

Метабазиты представлены сланцами биотит-двуполевошпат-кварц-роговообманковыми, кварц-эпидот-биотит-двуполевошпат-роговообманковыми, эпидот-кварц-роговообманковыми, эпидот-кварц-биотитовыми. Тела метабазитов вероятнее всего представляли собой дайки пород основного состава. В связи с тем, что среди метабазитов некоторые разности сохранили отчетливую габбровую структуру и практически не измененную роговую обманку, а другие практически полностью биотитизированы и рассланцованы, то можно предполагать, что дайки формировались в несколько фаз внедрения и претерпели разное количество этапов метаморфизма.

При изучении строения разреза в канале Изранда–Куса были обнаружено, что комплекс сложен сильно тектонизированными образованиями, по сути превращенными в небольшие «будины» относительно устойчивых гнейсов и поздних габброидов размером до 0,5 до 5-6 м в сильно рассланцованном матриксе ранних сланцев. Были описаны признаки «цветочной» структуры, обычно формирующейся в условиях транспрессии, и складки с вертикальным шарниром, характерные для левого сдвига.

На основании изученного материала и данным В.И. Петрова (Отчет о результатах геолого-съемочных работ на площади листов N-40-12, N-40-24, проведенных в 1967-1975 гг.) можно предполагать следующую последовательность преобразования пород комплекса: формирование протолита; внедрение даек основного состава первого этапа; доплагиогранитный метаморфизм высокотемпературной амфиболитовой фации; внедрение даек габбро второго этапа и тела пироксенитов; региональный метаморфизм амфиболитовой фации с сопутствующей плагиомигматизацией; гранитизация пород комплекса; тектоническая переработка комплекса, предположительно в обстановке транспрессии, в результате которой сформировалась нынешняя «цветочная» структура с большим количеством «будин» компетентных пород.

Литература

1. Пыстин А.М. Александровский гнейсово-амфиболитовый комплекс // Вулканизм, метаморфизм и железистые кварциты обрамления тараташского комплекса // Тр. Ильменогосского гос. зап., вып. XIX, Свердловск, 1978 (УНЦ АН СССР)

Слова благодарности

Выражаю благодарность научному руководителю Александру Вениаминовичу Тевелеву, а так же Борису Борисовичу Шкурскому и Андрею Юрьевичу Бычкову, за руководство, ценные советы и помощь в работе.